O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI

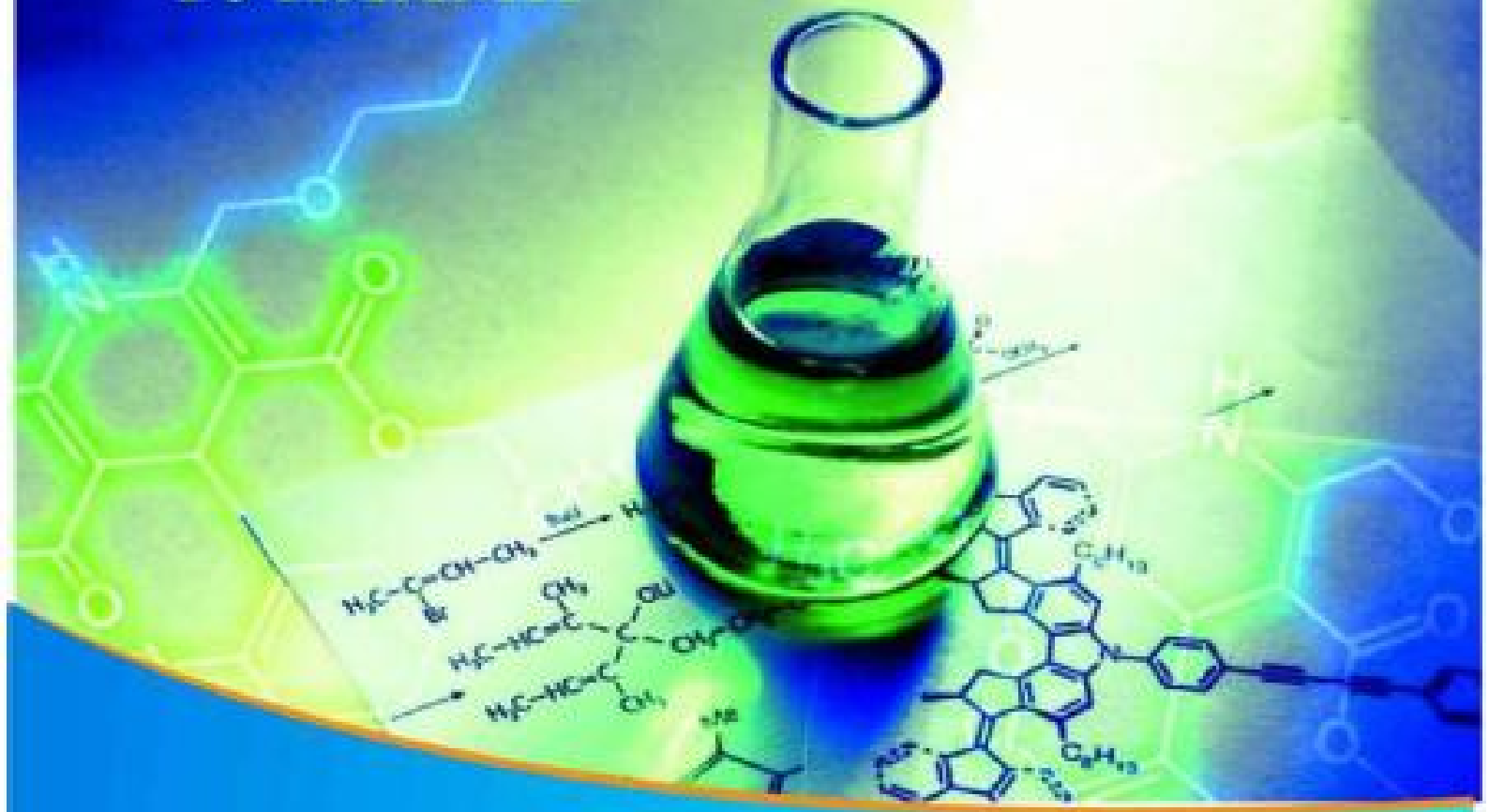
BUXORO
DAVLAT
UNIVERSITETI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
INNOVATSION
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

ЗАМОНАВИЙ КИМЁНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

мавзусидаги Республика миқёсидаги хорижий олимлар иштирокидаги онлайн илмий-амалий анжумани

МАТЕРИАЛЛАР ТЎПЛАМИ



2020 йил 4-5 декабрь

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ТАБИИЙ ФАНЛАР ФАКУЛЬТЕТИ

“ЗАМОНАВИЙ КИМЁНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ”

мавзусидаги

Республика миқёсидаги хорижий олимлар иштирокидаги онлайн илмий-амалий анжумани

ТЎПЛАМИ

Бухоро, 2020 йил 4-5 декабрь

Бухоро- 2020

Анжуман Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 7 февралдаги 56-Ф-сон фармойишига мувофиқ ташкил этилмоқда.

“Мамлакатимиз ўз тараққиётининг янги даврига қадам қўйган ҳозирги кунда барча соҳаларда кенг кўламли ўзгаришлар амалга оширилмоқда. Ана шу ислоҳотларнинг муваффақияти, мамлакатимизнинг дунёдаги ривожланган, замонавий давлатлар қаторидан муносиб, ўрин эгаллаши, аввало, илм-фан ва таълим-тарбия соҳасининг ривожи билан, бу борада бизнинг дунё миқёсидаги рақобатбардош бўла олишимиз билан узвий боғлиқ....”

Шавкат Мирзиёев
Ўзбекистон Республикаси Президенти

производительность по пиридину в среднем достигает 2,08 - 3,79 мг/см^3·h, а селективность составляет в среднем 68,70 %.

Таблица 1

Зависимость изменения степени конверсии ацетилена и избирательность процесса от высоты слоя катализатора.

T=260-360 °C, $W_{общ}$= 180-210, C_2H_6O:NH_3=1:2 моль

№	Высоты слоя катализатора от верхней точки, мм	Степень конверсии ацетона, %	Состав органического слоя катализата, %		
			ацетонитрил	2-метилпи-ридин	4-метилпи-ридин
1	600	63,0	18,0	41,0	22,0
2	900	87,0	9,0	43,0	27,0
3	1200	92,0	5,0	46,0	26,0
4	1500	96,0-98,0	1,0	48,6	34,6

Литература

1. Пат. Японии. 534.35.10. Способ получения производных пиридина. /Вацуцуны Ясу //РЖХим. -М.: 1999. №23: -П.210П.

2. Селимов Ф.А., Хафизов В.Г., Джемилов У.М. Синтез функционально замещенных моно- и дипиридинов с использованием низковалентных комплексов кобальта //Химия гетероциклических соединений. -М.: 2009. -№3, С. 359-360.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ СУЛЬФИДНОЙ ПЛЕНКИ НА ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛА В СЕРОВОДОРОДНЫХ СРЕДАХ

Атауллаев Х., Шарипов М.С.

Бухарский государственный университет

Наводороживание металлов – это весьма распространенный коррозионный процесс. Он является причиной существенных изменений физико-химических показателей металлов: изменяется объем кристаллических структур, появляется механическое напряжение, водородное охрупчивание, а так же появляются трещины. В процессе наводороживания происходит изменение перенапряжения восстановления водорода. За счет увеличения дефектности структуры металла и появления внутренних напряжений происходит ускорение анодной ионизации. Вследствие чего происходит ускорение коррозионного процесса [1,2].

В работе [3] был предложен метод оценки вклада в общий защитный эффект ингибитора и экранирующей пленки продуктов коррозии стали в сероводородных средах. С этой целью проводились измерения мгновенной скорости коррозии стали в течение суток с использованием коррозиметра,

работающего на основе метода линейного поляризационного сопротивления. Но как показали исследования коррозионного поведения стали в течение 10 и 30 суток, скорость коррозии стали продолжает снижаться во времени и при столь длительных экспериментах, что позволило рассчитать вклады ингибитора и пленки продуктов коррозии на указанных временных отрезках.

В первые сутки присутствия электродов в растворе М1 с 25 мг/л сероводорода на поверхности образуется черный рыхлый налет, опадающий в шлам на дно сосудов. Через 10 суток его остатки легко удаляются с поверхности образцов, которые оказываются покрыты плотной темной полированного вида сульфидной пленкой. Никаких поражений на поверхности не наблюдается, она выглядит более гладкой, чем до экспозиции в указанном растворе (рис. 1).

Рис.1. Образцы поверхности стали Ст3 до (а) и после экспозиции (б) в растворе М1 + 25 мг/л H_2S в течение 10 суток, полученные посредством сканирующего электронного микроскопа с увеличением 300.

Результаты расчета скорости коррозии показали, что ее величина снижается при введении сероводорода в М1 и увеличении его концентрации до 100 мг/л (таблица). Дальнейший рост концентрации H_2S до 200 мг/л приводит к увеличению скорости коррозии стали, но все же она остается ниже, чем в растворе без сероводорода. Это позволяет рассчитать защитный эффект сероводорода, присутствие которого способствует образованию защитной пленки продуктов коррозии.

Таблица

Влияние концентрации H_2S в среде М1 на скорость коррозии стали Ст.3, по данным 10-суточных испытаний.

C_{H2S}, мг/л	0	25	50	100	200
К, г/(м2·ч)	0,0429	0,0347	0,0309	0,0255	0,0386
Z_{H2S}, %	-	19	28	40	10

Из таблицы следует, что увеличение концентрации сероводорода способствует росту защитного эффекта до концентрации 100 мг/л, дальнейшее увеличение до 200 мг/л снижает его. Можно полагать, что незначительные коррозионные потери образцов происходили в начальном периоде времени и связаны с растворением активных участков поверхности, после чего проявлялся полирующий эффект пленки сульфида.

Рис. 2. Внешний вид образцов стали Ст3 после 240 часов экспозиции в среде М1, содержащей 25 (а), 50 (б), 100 (в) мг/л H_2S.

Данные, приведенные в таблице и рисунки образцов (рис.1. и рис.2.) свидетельствуют о том, что, очевидно, при увеличении концентрации сероводорода до 200 мг/л происходит изменение структуры сульфидной пленки на поверхности металла, приводящее к снижению ее защитных свойств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Халдеев Г.В. Структурная коррозия металлов. Пермь. Изд-во ПГУ. 1994. 473 с.
2. Л.Е. Цыганкова, В.И. Вигдорович. Ингибиторы коррозии металлов. Тамбов. Изд-во Першина Р.В. 2010. 270 с.
3. Вигдорович В.И., Закурнаев С.А. Оценка вкладов полисульфидной пленки и ингибитора в защиту стали от сероводородной коррозии // Коррозия: материалы, защита. 2009. № 2. С. 17-22.

МОДИФИКАЦИЯ МЕТАСИЛИКАТА НАТРИЯ С КАРБАМИДОМ

[1]Эшкурбанов Ф.Б., [1]Гаффорова Ш.В., [2]Соттикулов Э.С.
[1]Термезский Государтсвенный университет
[2]Ташкентский научно-исследовательский институт химической технологии

Кремнийсодержащие минеральные и синтетические сорбционные материалы представляют собой обширную группу соединений, обладающих рядом специфических физико-химических и технических характеристик.

Несмотря на то, что возможность модификации цеолитов и кремнеземов определяется, в основном, наличием на их поверхности

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ГИДРОДИНАМИКИ СУШИЛКИ С ЗАКРУЧЕННЫМ ПОТОКОМ СУШИЛЬНОГО АГЕНТА. Бахронов Х.Ш., Суярова Х. Х., Жалилов Р. С.	56
ЭРИОХРОМ ҚИЗИЛ Б РЕАГЕНТИНИ ПОЛИМЕР ТОЛАГА ИММО-БИЛЛАНИШИНИ ЎРГАНИШ. Усманова Х.У., Бобожонов Х.Ш.	58
RANGLI METALLURGIYA CHIQINDILARINI QAYTA ISHLASH-NING DOLZARBLIGI. Berdiyarov B.T., Hojiyev Sh.T., Mirsaotov S.U.	60
POLIETILEN PAKETLARI CHIQINDISI IKKILAMCHI UGLEVODO-ROD MANBAI SIFATIDA. Obidov B.M., Hojiyev Sh.T., Mirsaotov S.U.	62
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ЦИНКСОДЕРЖА-ЩИХ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫХ ПЫЛЕЙ. Каримжонов Б.Р., Бердияров Б.Т., Маткаримов С.Т., Хожиев Ш.Т.	64
ISHLATILGAN MOTOR MOYLARINI SHISHA TOLALI FILTRLAR BILAN SUVSIZLANTIRISH JARAYONINI TADQIQ QILISH. G'aybullayeva A.F.	66
MASXAD MOYI VA YUQORI YOG' SPIRTLAR ASOSIDA DIZEL YOQILG'I-LARI UCHUN YEDIRILISHGA QARSHI PRISADKALAR. Asadova D.F.	69
КАТАЛИЗАТОРЫ СИНТЕЗА ФТАЛЕВОГО АНГИДРИДА НА ОСНОВЕ ОКСИДА ВАНАДИЯ (V) И БЕНТОНИТА. К.Х. Зиядуллаева, Х.Э. Кадиров, Г.К. Ширинов, О.Ш. Кодиров,	71
ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД УТИЛИЗАЦИИ РЕЗИНОТЕХ-НИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ И ПЛАСТМАСС. Шарипова Л.О.	73
ИЗУЧЕНИЕ ФЛОТАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ЖИДКИХ ПАРА-ФИНОВ, СИНТЕЗИРОВАННОГО НА ОСНОВЕ ПРОМЫШЛЕН-НЫХ ОТХОДОВ. Т.М. Абдурахмонов, С.С. Вакқосов, Ш.Б. Бухаров	74
ФЛОТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ЖИДКИХ ПАРАФИНОВ ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ВТОРИЧНОГО ПРОДУКТА УЗКОРГАЗ [1]Т.М. Абдурахмонов, [1]Ш.Б. Бухаров, [2]С.С. Вакқосов	76
ВЛИЯНИЕ ГИДРОФОБНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА РЕАКЦИОННУЮ СПОСОБНОСТЬ КРАСИТЕЛЕЙ. Атоев Э.Х.	78
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КАТАЛИЗА-ТОРОВ СИНТЕЗ РЯДА ПИРИДИНА. Р. Э.Чориев, Э. Боймуродов	79
ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ СУЛЬФИДНОЙ ПЛЕНКИ НА ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛА В СЕРОВОДОРОДНЫХ СРЕДАХ. Атауллаев Х., Шарипов М.С.	81
МОДИФИКАЦИЯ МЕТАСИЛИКАТА НАТРИЯ С КАРБАМИДОМ. Эшкурбанов Ф.Б., Гаффорова Ш.В., Соттикулов Э.С.	83
ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА ФОСФОРИТОВ. Н.Б. Тахирова., Ф.И. Худойбердиев., Г.Т. Акрамова	85
NAMAHGAN VILOYATI CHUST TUMANI AXCHA QISHLOG'I YER OSTI SUVLARINING KIMYOVIY TAHLILI. Y.R. Toshmatov.,	87